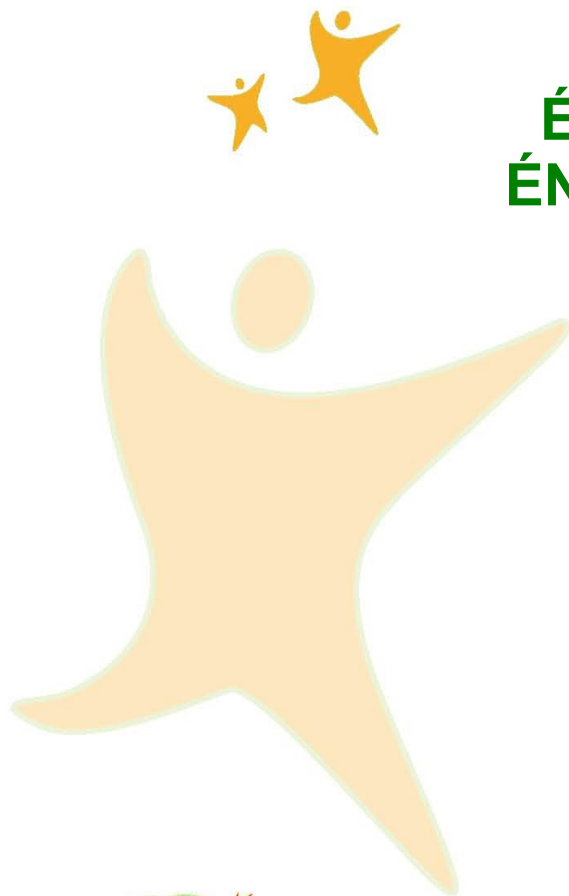


**SÉLECTION
BIBLIOGRAPHIQUE**

**ÉCOCONSTRUCTION ET
ÉNERGIE DANS L'HABITAT**



**CENTRE RESSOURCES SUR L'ENERGIE
CENTRE REGIONAL D'INFORMATION ET DE
DOCUMENTATION**

8 mars 2013

ECOCONSTRUCTION / BÂTIMENT

Amélioration thermique des bâtiments collectifs construits de 1850 à 1974 : Le guide ABC

POUGET André -

Parisiennes, 2011. - 344 p

Fruit de la recherche commune entre architectes et thermiciens, le guide ABC "Amélioration thermique des bâtiments collectifs" est un outil d'aide à la décision pour le chantier prioritaire face au réchauffement climatique : la rénovation énergétique des logements existants. Nous sommes voués à réussir ensemble, le guide ABC participe à ce défi collectif. La démarche, les solutions proposées dans cet ouvrage sont essentielles, d'abord pour comprendre le bâti existant puis pour le réhabiliter de manière performante, confortable et durable.

Le guide ABC explicite comment réduire les besoins énergétiques et améliorer le bâti. Il incite à intervenir de manière cohérente pour ne pas compromettre le potentiel d'économie d'énergie.

Richement documenté, souvent précurseur dans les solutions explorées, cet ouvrage s'adresse aux acteurs de la rénovation énergétique, qu'ils soient maîtres d'ouvrage publics et privés, architectes, bureaux d'étude et entreprises.

(extrait)

Cote : 8,5-287 - Numéro : 001872

L'auto-écoconstruction

MINORE Arca - BELLIN Pierre-Gilles -

Editions Eyrolles, 2009. - 207 p.

Comment autoconstruire sa maison écologique aux plus bas coûts aujourd'hui ? Cet ouvrage définit la stratégie gagnante de l'auto-constructeur en termes de temps et d'économies. Une cinquantaine d'exemples choisis dans toute la France vous montreront que le prix au mètre carré d'un habitat passif en partie ou entièrement

autoconstruit s'échelonne de 150 à 800 euros le mètre carré ! Pour des maisons petites ou grandes, parfois rondes, en paille, en bois... mais toujours belles et uniques. Pour voir aboutir votre projet, vous devrez concevoir vos plans, connaître les contraintes administratives, bien organiser votre chantier, découvrir les associations qui peuvent vous soutenir et vous apporter de la main-d'œuvre, vous adresser à bon escient aux entreprises... Vous aurez besoin d'un bon accompagnement au long cours : c'est ce que se propose d'être ce guide vivant, riche d'expériences multiples et de conseils pratiques, qui vous donnera les clés de la rapidité et de la simplicité.

Cote : 10,23-219 - Numéro : 000560

Bardage rapporté sur ossature secondaire en bois

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ADEME - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - CSTB - PIECHOWSKI Julien -

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 96 p.

Le bardage rapporté sur ossature en bois est une des techniques d'isolation par l'extérieur des façades permettant de traiter une bonne partie des ponts thermiques.

Le Guide Pratique Développement durable « Bardage rapporté sur ossature secondaire en bois » illustre la mise en œuvre d'un bardage rapporté

** Comment mettre en œuvre l'ossature bois (supports, chevilles et fixations, chevrons, liteaux et lisses, isolant) ?*

** Comment poser les éléments de peau du bardage (par matériau et type de fixation) ?*

** Quel traitement pour les points singuliers (arrêts, angles, joints, etc.) ?*

Le guide « Bardage rapporté sur ossature secondaire en bois » met en lumière les difficultés de mise en œuvre avec un regard permanent sur la performance thermique et énergétique du procédé en tenant compte des prévisions d'évolution du procédé suite au Grenelle de l'Environnement (augmentation de l'épaisseur de l'isolant, par exemple).

Avec plus de 96 pages richement illustrées (plus de 120 schémas et dessins) et son format pratique, il constitue une synthèse indispensable et inédite sur le sujet.

Cote : 10,23-238 - Numéro : 000536

La chaux naturelle : décorer, restaurer et construire

FOUIN Julien -

RODEZ : EDITIONS DU ROUERQUE, 2001. - 141 P.

Cote : 10,22-130 - Numéro : 1101101

Comment se préserver des pollutions électromagnétiques

BOSSARD Claude -

Editions de la Ligne Pourpre, 2009. - 191 p.

"Ce livre, simple et facile d'accès, a pour but de donner les éléments permettant d'appivoiser les champs

électriques et magnétiques de notre cadre de vie et de répondre aux questions : Que sont ces rayonnements électromagnétiques ? Quels sont les risques pour notre santé ? Comment les détecter ou les mesurer ? Comment se préserver ?" (extrait)
Cote : 7,0-73 - Numéro : 000274

La conception bioclimatique : des maisons économes et confortables en neuf et en réhabilitation

OLIVA Jean-Pierre - COURGEY Samuel -
MENS : Terre Vivante, 2005. - 239 p.

La Conception bioclimatique est un guide indispensable avant d'entamer tout projet de construction ou de rénovation. En effet, la fin inéluctable de l'énergie bon marché, comme le réchauffement climatique dû à nos émissions de gaz à effet de serre nous engagent à relever le défi de l'architecture bioclimatique. Cet ouvrage fait le point sur les stratégies bioclimatiques actuelles pour obtenir des bâtiments à très faible consommation énergétique, en construction neuve comme en réhabilitation de l'ancien. Comment tirer parti du lieu, du climat et de l'énergie solaire grâce aux serres, murs capteurs, puits canadiens ; comment ventiler naturellement en récupérant la chaleur en hiver et la fraîcheur en été ; comment concevoir des parois isolées avec des matériaux écologiques, sains, et confortables en toutes saisons... Précis, richement documenté et écrit dans un langage accessible, cet ouvrage s'adresse aux particuliers mais aussi aux professionnels qui ont besoin de repères pour s'orienter dans ce domaine complexe et en rapide évolution.
Cote : 10,23-149 - Numéro : 000550

Concevoir des bâtiments en bottes de paille

KING Bruce - DE BOUTER André -
Champmillon : La maison en paille, 2009. - 319 p.

Pourquoi la construction en bottes de paille est-elle devenue la star de la construction durable ? Parce qu'elle emploie un matériau abondant, renouvelable, peu transformé et très bon marché. Un matériau qui concilie efficacité et respect de l'environnement. Adapté de l'américain, Concevoir des bâtiments en bottes de paille reflète l'état de l'art en la matière, depuis l'expertise structurale jusqu'aux plus infimes détails de conception. S'appuyant sur les données et conclusions de nombreuses recherches et expériences menées dans différents pays, il permet de comprendre en profondeur le comportement des murs en paille et d'anticiper les paramètres clés d'un édifice viable et durable. Conçu comme un outil de référence, cet ouvrage s'adresse aussi bien aux professionnels du bâti-ment qu'aux autoconstructeurs.
Cote : 10,23-230 - Numéro : 000109

Construction de maisons à ossature bois

PARADIS Thierry - BENOIT Yves -
Paris : Eyrolles, 2007. - 303 p.
Cote : 10,23-177 - Numéro : 000637

La construction écologique

MENGONI Jean-Claude -
Terre Vivante, 2011. - 303p

Que l'on soit auto-constructeur ou non, quand on a décidé de construire, investir dans ce livre permettra pour les uns d'éviter de grosses bêtises très coûteuses, et pour les autres de discuter " à armes égales " avec architectes, bureaux d'études et artisans. Fort de son expérience, de ses années de pratique et de recherche et de longues heures passées à intervenir sur les forums " habitat ", Jean-Claude Mengoni nous propose un panorama très complet des matériaux écologiques de construction et de leurs différents systèmes constructifs. Des fondations à la couverture, Jean-Claude détaille les principaux éléments constituant une maison " basse conso " et écologique. Sont présentés et comparés : les différentes techniques constructives et matériaux associés (bois, paille, terre crue, briques alvéolées, etc...), les matériaux d'isolation, d'étanchéité, les différents choix de charpente et de toiture (sans oublier les toitures végétalisées), le renouvellement et le préchauffage de l'air, les baies extérieures, les soubassements et la gestion des ponts thermiques. Les matériaux ont été sélectionnés en fonction de leur faible impact environnemental et de leur innocuité sur la santé. Dans chaque partie est intégrée une " Foire Aux Questions " et en fin d'ouvrage 7 exemples répartis dans les 3 zones climatiques françaises illustrent parfaitement le propos. Avec ce niveau de détail, des conseils de pose très précis, et son impartialité, ce livre devrait devenir une référence pour quelques bonnes années.
Cote : 10,23-247 - Numéro : 000890

Construire en terre-paille

MARCOM Alain -
Terre Vivante, 2011. - 198 p

On connaît les maisons à colombages répandues en Alsace ou en Bourgogne par exemple. La technique du « terre-paille » présentée dans ce livre est l'héritière de cette technique du « torchis colombage : c'est un mélange de fibres végétales et de terre coulée » dans une ossature bois porteuse. Ce système constructif

présente quatre atouts majeurs : c'est un procédé à très faible impact environnemental, il est d'une grande efficacité thermique, il est très économique dans le cas d'une auto-construction et il peut être réalisé partout en France. Alain Marcom est un spécialiste du terre-paille. Son entreprise, la scop Inventerre construit des maisons « terre-paille » depuis plus de 20 ans. Homme de terrain très engagé, Alain Marcom participe aussi activement au développement de cette technique en France. Calcul des structures, gros oeuvre et mise au point du mélange « terre-paille », finitions..., Alain Marcom présente les différentes étapes d'une construction « terre-paille » : dimensionnement de la structure bois, remplissage de l'ossature, techniques spécifiques d'intégration et de fixation des éléments de second oeuvre : gaines électriques, plomberie, menuiseries, planchers, enduits de terre, etc... Alain Marcom rentre dans le détail de la mise en oeuvre, ce qui devrait ravir les artisans ou les auto-constructeurs qui souhaitent se lancer dans l'aventure.
Cote : 10,23-274 - Numéro : 002755

Diagnostic de performance énergétique

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE -

Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, 2009. - 68 p.

Cote : 8,4-184 - Numéro : MRES123672

Documentation technique : le bloc de chanvre pour l'isolation et la construction

CHANVRIBLOC -

Chanvribloc, s.d. - 83 p

Chanvribloc, de par son mode de fabrication, de transport et de mise en oeuvre, est un éco-matériau exemplaire, aux performances écologiques supérieures à celles de matériaux équivalents (béton cellulaire, briques terre cuite alvéolaire...)

Cote : 10,23-286 - Numéro : 002931

Enduits de terre crue : Techniques de mise en oeuvre et conseils de professionnels

MORETEAU Sylvain -

Mens : Ed. Terre Vivante, 2012. - 190 p

Colorés ou brut, lisses ou granulés, droits ou arrondis... Les enduits terre se sont taillés une place de choix dans la gamme des parements écologiques. A faire soi-même ou conditionnés prêts à l'emploi, ils ont de quoi séduire : matériau sain à l'impact environnemental très faible, forte capacité de régulation de la température et de l'humidité, absorption des odeurs et des bruits, respect du bâti ancien, relative facilité de mise en oeuvre, sensualité du matériau... Si l'on ajoute à cela une esthétique conjugée à l'impressionnante variété des couleurs, textures et formes possibles, alors l'envie d'en mettre chez soi devient irrésistible !

Cote : 10,23-276 - Numéro : 002758

Enduits et peintures naturels à base de chaux ou de terre

BRYCE Katy - WEISMANN Adam -

LA PLAGE ÉDITEUR, 2009. - 259p

"Les auteurs expliquent de façon simple et concrète, comment réaliser des enduits de chaux ou de terre mais aussi des badigeons à la chaux, des peintures à l'argile, à la caséine, à l'huile de lin, etc. Techniques illustrées, recettes détaillées : ils nous font partager leur expérience de la préparation des supports, du choix des outils, des pigments. Pour finir, ils nous entraînent dans un tour du monde, somptueusement illustré, des enduits et finitions écologiques: tadelakt du Maroc, arakabe du Japon, marmorino d'Italie."

Cote : 10,23-251 - Numéro : 000896

Etanchéité à l'air : dispositions constructives

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT -

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 2010.

Ce dossier rassemble les cinq publications de la collection "Etanchéité à l'air : dispositions constructives - Mémento de conception et de mise en oeuvre à l'attention des concepteurs, artisans et entreprises du bâtiment" :

** Organiser la maîtrise de la qualité*

** Construction à structure bois - isolation thermique intégrée*

** Construction à structure lourde - isolation thermique extérieure*

** Construction à structure lourde - isolation thermique intérieure*

** Construction à structure lourde - isolation thermique répartie*

Cote : 10,23-318 - Numéro : 002234

Etanchéité à l'air des bâtiments

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - REGION ALSACE - 2011. - 49 p

Ces outils pédagogiques s'adressent aussi bien aux maîtres d'ouvrage, concepteurs, bureaux d'études

qu'aux entreprises. Ils visent à donner une base indispensable pour appréhender correctement la complexité du sujet de l'étanchéité à l'air des bâtiments. Une formation pratique complémentaire est nécessaire pour acquérir un réel savoir faire dans ce domaine. (extrait)
Cote : 10,23-299 - Numéro : 003028

Le grand livre de l'isolation

FEDULLO David - GALLAUZIAUX Thierry - Eyrolles, 2009. - 671 p.

La performance énergétique d'une maison dépend avant tout d'une approche cohérente: conception bioclimatique, orientation, isolation, ventilation, mise à profit de l'inertie thermique, choix des matériaux, étanchéité à l'air, perméance... Les critères essentiels au même titre que les principes thermiques et acoustiques de l'habitat sont expliqués de façon didactique. Une isolation performante, c'est aussi une mise en oeuvre des matériaux irréprochable, posés soi-même ou par un professionnel. L'accent est mis aussi sur le confort acoustique au travers de solutions pratiques. Le grand livre de l'isolation offre un panorama complet, que vous souhaitiez réaliser une isolation classique et réglementaire, naturelle et écologique ou même adopter les nouvelles solutions hautes performances permettant d'atteindre une consommation quasi nulle d'énergie de chauffage (maison passive).

Cote : 10,23-217 - Numéro : 000025

Guide des écomatériaux pour les artisans

CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT RÉGION CENTRE -
Chambres de Métiers et de l'Artisanat Région Centre, s.d. - 42 p
Cote : 10,23-322 - Numéro : 002269

Habitat passif et basse consommation : Principes fondamentaux, étude de cas, neuf et rénovation

RIGASSI Vincent - LEQUENNE Philippe -
Mens : Ed. Terre Vivante, 2011. - 221 p

"Le concept de maison passive désigne un bâtiment très économe en énergie, voire autonome. Le confort thermique y dépend en majorité des apports gratuits (internes et solaires), le reste fonctionnant par circulation d'un flux d'air, plutôt que par des réseaux destinés à la production de chaleur (avec un appoint éventuel). Le label BBC (bâtiment basse consommation), apparu plus récemment en France, impose des normes plus souples, mais néanmoins exigeantes. L'efficacité énergétique dépend de nombreux points : isolation, étanchéité à l'air, ventilation, vitrages, recours aux énergies renouvelables, et il est préférable de l'atteindre avec des matériaux sains, à faible énergie grise et porteurs de savoir-faire ou, encore, en se posant la question de l'habitat collectif ou de la réhabilitation. Cet ouvrage décrit les principes généraux de la construction passive et basse consommation, puis compare différents projets, individuels ou collectifs, exemplaires dans les différents choix de conception et de réalisation."(Extrait)

Cote : 10,23-272 - Numéro : 001937

Installation d'assainissement autonome pour maison individuelle, en application du DTU 64.1 (norme XP P 16-603)

CSTB - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT -
Paris : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2002. - 63 P.
ISBN/ISSN/EAN : B 2-86891-288-5
Cote : 6,2-128 - Numéro : 1099602

Isolation des combles perdus

LAUBY Jean-Marc - ROGER Maxime -
CSTB, 2010. - 99 p

"Avec la collection Guide Pratique Développement durable, le CSTB met en avant des sujets mariant bâtiment et préoccupations environnementales : santé, économies d'énergie, limitation de l'impact sur l'environnement, coût global... Les sujets choisis sont pris en compte par le Grenelle de l'environnement et souvent éligibles à des aides financières. La collection Guide Pratique Développement durable permet aux professionnels du bâtiment une lecture facilitée des règles techniques de construction à travers un large éventail de situations possibles de mise en oeuvre. Ces guides ne remplacent pas les textes de référence mais en constituent un complément indispensable, particulièrement illustré. l'isolation des combles est au coeur des préoccupations du Grenelle de l'environnement puisqu'elle participe directement aux performances thermiques, énergétiques et acoustiques du bâtiment et à la diminution des émissions de gaz à effet de serre. En effet, dans une maison 30 à 40 % des déperditions ont lieu au niveau des combles. Le Guide pratique Développement durable " Isolation des combles perdus " traite des principales techniques d'isolation. Les combles perdus n'étant pas chauffés, c'est le plancher qui devra être isolé, en surface ou en sous-face, par des techniques traditionnelles ou non. Ces techniques d'isolation sont décrites dans le guide en mettant en évidence les bonnes pratiques prescrites dans les Cahiers de Prescriptions Techniques, les Documents Techniques d'Application et les Avis Techniques et en rappelant : Comment choisir un isolant ? Comment calculer l'épaisseur de l'isolant ? Quelles précautions prendre contre la condensation ? Faut-il

poser un pare-vapeur ? Comment traiter les points singuliers ? Quelles sont les spécificités liées à la rénovation ? Toutes ces questions sont traitées dans cet ouvrage qui sera utile à tous les professionnels du bâtiment qui doivent prescrire ou mettre en oeuvre une isolation des combles perdus. Ce guide a été rédigé par Maxime Roger, responsable de la division hygrothermique des ouvrages au CSTB."(Extrait)
Cote : 10,23-262 - Numéro : 001340

L'isolation en ouate de cellulose

BRILLAND Jonathan - MOUGEL Eric - TRIBOULOT Pascal -
2ème édition, 2010. - 47 p

Depuis quelques années, les isolants à base végétale (IBV) se développent, le chanvre, le lin, la fibre de bois et la ouate de cellulose. Ces isolants ont un énorme avantage : ils sont produits à partir d'une matière renouvelable. L'avenir de notre planète qui se trouve confronté au réchauffement climatique, est dans la production et le développement de ces nouveaux isolants. Ceux-ci étaient utilisés autrefois et ont été abandonnés progressivement pour laisser la place à une production industrielle avec les isolants minéraux gros consommateurs d'énergie. Aujourd'hui la production des IBV entre dans une phase industrielle permettant de réduire les coûts. La ouate de cellulose produite à partir de papier journal est un produit performant en terme d'isolation. Ce livre aborde l'ensemble des techniques d'isolation à partir de ce produit aussi bien pour sa mise en oeuvre que ses qualités techniques et environnementales.

Cote : 10,23-235 - Numéro : 000315

L'isolation par l'extérieur

FEDULLO David - GALLAUZIAUX Thierry -
Editions Eyrolles, 2010. - 84 p.

Procédé le plus efficace, l'isolation par l'extérieur permet non seulement de préserver l'inertie du bâtiment mais également le volume des pièces. Illustré par de nombreux schémas et photos, ce cahier présente étape par étape et de façon claire la pose de l'isolation avec un soin apporté aux menuiseries extérieures. Un très bon livre technique.

Cote : 10,23-294 - Numéro : 001857

L'isolation phonique écologique : matériaux et équipements, mise en oeuvre et études de cas : En neuf et en rénovation

BEAUMIER Jean-Louis -

Mens : Ed. Terre Vivante, 2011. - 205 p

Vous rêvez d'une maison silencieuse, mais maîtriser le bruit vous semble trop complexe? Dans cet ouvrage, Jean-Louis Beaumier vous permet justement d'y accéder, en décrivant concrètement les situations les plus fréquentes. Vous faites construire votre maison ou la rénovez, vous habitez en appartement? Vous êtes gêné par les bruits de vos voisins, de votre chaudière, de vos équipements électro-ménagers..., par l'atelier du coin de la rue, le chien des voisins, une route...? L'auteur apporte des solutions adaptées, exclusivement avec des matériaux écologiques. Cet ouvrage explicite et illustré permet en fonction des cas d'agir soi-même ou de devenir un interlocuteur éclairé face aux professionnels.

Cote : 10,23-311 - Numéro : 002205

L'isolation thermique écologique : Conception, matériaux, mise en oeuvre

OLIVA Jean-Pierre -

Terre Vivante, 2010. - 255p

Cet ouvrage fournit les outils pratiques pour répondre aux nouveaux objectifs très exigeants de réduction de consommation d'énergie dans l'habitat, tout en respectant le confort et la santé des habitants. Il propose les matériaux les plus écologiques, c'est-à-dire peu ou pas polluants, faiblement émetteurs de gaz à effet de serre et facilement recyclable. Pour chacun de ces matériaux, les auteurs détaillent et illustrent les techniques de mise en oeuvre en privilégiant les systèmes les plus durables. En réhabilitation, ils proposent des solutions adaptées aux caractéristiques des parois d'origine. Il s'adresse aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels. Il intègre les orientations décidées lors du Grenelle de l'environnement, entre autres celles qui concernent la nouvelle réglementation thermique, applicable à partir de 2012.

Cote : 10,23-248 - Numéro : 000859

Labels d'efficacité énergétique

MAES Pascale -

Editions Eyrolles, 2009. - 139 p.

Les certifications et labels appliqués au bâtiment et à l'immobilier évoluent rapidement et se multiplient, que ce soit en construction neuve ou en rénovation. Protéger la planète et lutter contre le changement climatique sont devenus des priorités. Ainsi, les critères sur lesquels reposent ces certifications et labels sont essentiellement environnementaux et énergétiques.

Face à la diversité des certifications et labels, il peut s'avérer compliqué pour les particuliers mais aussi parfois pour les professionnels de s'y retrouver. C'est la raison pour laquelle ce guide pratique présente et explique les enjeux, les exigences et les applications des certifications et labels en vigueur.

Des exemples de réalisations récentes, labellisées ou certifiées, sont présentées et illustrées à la fin de

l'ouvrage : le Centre hospitalier sud-francilien, la première maison passive en Ile-de-France, un immeuble de bureau à énergie positive, un lycée certifié démarche HQE, etc.

Cote : 10,23-220 - Numéro : 000799

Manuel d'architecture naturelle

WRIGHT DAVID -

Parenthèses, 2004. - 248p

"Les choses changent. Les rêves et les visions d'aujourd'hui seront peut-être la réalité de demain. Nous pourrions faire un usage plus simple des technologies modernes. L'architecture et les installations climatiques devront changer, tout autant qu'évoluent nos idées sur l'utilisation de l'énergie. Les possibilités de capter les énergies passives naturelles pour alimenter notre cadre de vie sont immenses." David Wright

Cote : 10,23-246 - Numéro : 000889

Matériaux écologiques d'intérieur : Aménagement, finition, décoration

MENGONI Manu - MENGONI Jean-Claude -

Mens : Ed. Terre Vivante, 2010. - 190 p

Vous souhaitez refaire votre intérieur de fond en comble, restaurer la salle de bain ou repeindre la chambre de bébé... Quels matériaux choisir pour préserver votre santé et celle de la planète ?

Cloisons, doublages, revêtements de sols, de murs, enduits, peintures, lasures... Les auteurs ont enquêté pour vous proposer une sélection de produits écologiques. Ils ont privilégié les produits fabriqués en France ou en Europe, fabriqués avec peu d'énergie et bien sûr composés de matériaux sains, inoffensifs pour la santé.

Faites votre choix, à partir des nombreux tableaux comparatifs, des conseils de mise en oeuvre, de votre budget, de vos goûts...

(extrait)

Cote : 10,23-315 - Numéro : 003139

Mise en oeuvre des menuiseries en aluminium

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - CSTB - NOURY Jean-Paul -

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 109 p.

Cote : 10,23-237 - Numéro : 000535

Mise en oeuvre des menuiseries en bois

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - LAGIER Hubert - NOURY Jean-Paul -

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 109 p.

Ce guide reprend les spécifications du nouveau DTU 36.5 (à paraître) "Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures".

Ce guide prend notamment en compte :

** les nouveautés techniques apportées par le nouveau DTU 36.5,*

** les éléments de thermique,*

** les caractéristiques nécessaires à une bonne isolation acoustique,*

** les aspects liés à l'accessibilité des bâtiments pour tous,*

** l'approche spécifique de la menuiserie mise en oeuvre dans une maison à ossature bois.*

L'approche du guide est très pragmatique et envisage les différents cas de figure pour la pose d'une menuiserie en présentant les caractéristiques de mise en oeuvre selon divers critères :

** pose en construction neuve, en applique ou en tableau,*

** pose en réhabilitation, en conservant ou en remplaçant les dormants.*

Le guide complète cette approche en présentant plusieurs cas spécifiques de mise en oeuvre et en détaillant les vérifications finales à effectuer.

Cote : 10,23-241 - Numéro : 000596

Mise en oeuvre des menuiseries en PVC

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - LAGIER Hubert - NOURY Jean-Paul -

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 109 p.

Cote : 10,23-240 - Numéro : 000583

Murs et toits végétalisés

MORETEAU Sylvain -

Paris : Editions Rustica, 2009. - 111 p.

"Vous avez envie d'habiller de vert votre habitation, mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? En effet, le domaine de la végétalisation de l'habitat regorge de techniques : façades végétalisées avec des plantes grimpantes, murs végétaux intérieurs et extérieurs, toits végétaux intensifs, extensifs et semi-extensifs, toiture prairie... En fonction de votre habitation, de votre budget et de vos objectifs, cet ouvrage

vous guide pour faire le bon choix en vous détaillant toutes ces techniques, leurs atouts et leurs limites, et en vous donnant une multitude de conseils pratiques. En fin d'ouvrage, vous trouverez un carnet d'adresses très fourni proposant une sélection d'entreprises qualifiées pour réaliser ces travaux." (extrait)
Cote : 10,21-173 - Numéro : MRES124036

Peintures et enduits bio : Conseils, recettes de fabrication et mise en oeuvre

GOUTTRY Bruno -

Terre Vivante, 2010. - 160 p.

Quelle joie de repeindre la salle de bain vétuste, la chambre d'enfants un peu triste, le salon trop sombre ! Colorer sa maison au gré de ses envies est un vrai plaisir, à condition d'utiliser des produits sains. Bruno Gouttry présente dans ce livre une sélection d'enduits et de peintures fabriqués exclusivement avec des produits naturels tels que l'argile, la chaux, les huiles végétales, la caséine, la cire d'abeille... Aux plus bricoleurs, il fournit une trentaine de recettes de fabrication : utilisation de pigments, peinture à la caséine, glacis à l'huile, tadelakt, enduits et stucs à la chaux, etc. Pour chacune, il indique si elle est adaptée à l'intérieur ou à l'extérieur, son coût et son niveau de difficulté. A ceux qui ne veulent pas les fabriquer, il propose une sélection de produits naturels du commerce. Une fois les couleurs, l'enduit ou la peinture choisis, l'auteur donne les conseils de mise en oeuvre. En fonction de la nature des supports : sol, plafond, mur... il détaille les outils adéquats, les méthodes de préparation et de pose, qu'il s'agisse de badigeons, de peintures ou d'enduits de finition.

Cote : 10,23-228 - Numéro : 000107

Les pompes à chaleur pour la maison individuelle : Comprendre, choisir et faire installer une PAC écologique et performante

NOVEMBRE Robert - HARTMANN Franck -

Paris : Observ'ER, 2009. - 208 p

Les pompes à chaleur (PAC) connaissent un engouement sans précédent. Outre un confort thermique remarquable, elles offrent un rendement énergétique élevé qui permet de réaliser de substantielles économies tout en participant à la lutte contre l'effet de serre.

Illustré par de nombreux schémas et exemples, Les pompes à chaleur pour la maison individuelle répond à toutes les questions concrètes que vous vous posez sur le sujet : quel type de PAC choisir ? Qu'est-ce qui distingue un PAC air-eau d'une PAC géothermique ? Qu'est-ce que le COP ? Peut-on relier une PAC à un puits ? Où trouver un foreur compétent ? Est-il possible de remplacer une chaudière au fioul par une PAC ? Quelle est l'incidence d'une PAC sur la ventilation ? Comment peut-elle rafraîchir une habitation l'été ? Qu'apporte la mise en place d'un plancher chauffant ? Où installer un chauffe-eau thermodynamique ? Comment planifier l'installation d'une PAC ? Quelles sont les règles et normes à respecter ? Comment bénéficier d'aides financières ?

L'ouvrage, rédigé dans un langage clair, simple et précis, décrit par le menu les particularités des différents types de pompes à chaleur, explique leur fonctionnement, entre dans le détail de leur couplage éventuel avec d'autres moyens de chauffage (chaudière à combustible, poêle à bois, solaire thermique). Il donne tous les éléments permettant de s'assurer de la qualité d'une installation avant, pendant et après les travaux, que ce soit dans le neuf ou en rénovation.

"Les pompes à chaleur pour la maison individuelle" est un guide utile pour les artisans chauffagistes et frigoristes, les ingénieurs thermiciens et les architectes. C'est également un ouvrage que doivent acquérir les propriétaires intéressés par ce mode de chauffage. Il les aidera dans leurs prises de décisions et validera utilement leurs choix. (extrait)

Cote : 8,5-322 - Numéro : 002240

Les ponts thermiques dans le bâtiment : mieux les connaître pour mieux les traiter

FARKH Salem - BEL Thierry -

Marne-la-Vallée : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2006

Cote : 10,23-155 - Numéro : 1510701

Recueil des principaux outils financiers mobilisables par les maîtres d'ouvrage

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ENERGIE ADEME -

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2012. - 49 p

Cote : 8,5-325 - Numéro : 002273

Réglementation thermique : Bâtiments existants

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE -

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2008

Référence n° 6374

Cote : 10,23-273 - Numéro : 002054

Règles professionnelles de construction en paille : Remplissage isolant et support d'enduit - Règles CP 2012

RFCP - FLOISSAC Luc - RESEAU FRANCAIS DE LA CONSTRUCTION EN PAILLE -

Editions du Moniteur, 2011. - 180 p

La paille n'est pas réservée à l'autoconstruction de maisons individuelles et s'emploie dans des projets de bâtiments publics, d'habitations collectives, etc.

Soucieux d'accompagner l'essor de la construction en paille et d'en formaliser le cadre, le RFCP a rédigé les Règles professionnelles de construction en paille, fruit d'un travail de plusieurs années et d'un consensus entre professionnels. Ainsi, ces Règles CP 2012, structurées comme un DTU, offrent un cadre technique pour la mise en oeuvre des bottes de paille utilisées en tant que remplissage isolant et support d'enduits.

Dans une première partie, l'ouvrage détaille les propriétés des bottes de paille, les techniques constructives, la gestion des interfaces entre les ouvrages en paille et les autres corps d'état (soubassements, menuiseries, revêtements, équipements techniques, etc.).

La seconde partie regroupe de nombreux documents pratiques : un cahier des charges pour l'utilisation des bottes de paille, des bordereaux, procédures et fiches de contrôle de la qualité des bottes de paille et de leur mise en oeuvre, des procédures de validation des enduits à base d'argile, etc.

Recensement des bonnes pratiques et des écueils à éviter, ces règles professionnelles s'adressent aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'oeuvre (bureaux d'études, architectes, entrepreneurs et artisans) sensibles aux pratiques d'écoconstruction. Elles sont à la fois un guide pour les constructeurs, un support pour les formateurs et une garantie pour les assureurs.

(extrait)

Cote : 10,23-303 - Numéro : 003057

La réhabilitation énergétique des logements

OUTREQUIN Philippe - CHARLOT-VALDIEU Catherine -

Editions du Moniteur, 2011. - 271 p

Ce livre contribue à répondre aux questions posées par le Grenelle de l'Environnement et souligne les nombreux obstacles dont il faut s'affranchir pour atteindre les objectifs fixés. Quels leviers d'actions développer ? A quelles conditions doit-on atteindre ces objectifs ? Quel niveau de performance énergétique faut-il viser ? En un mot, quelles stratégies mettre en oeuvre ?

L'ouvrage se présente en quatre parties :

- une analyse des enjeux économiques, sociaux et environnementaux de la réhabilitation énergétique des logements;*

- Une analyse des techniques de réhabilitation énergétique disponibles;*

- une description des outils et des méthodes permettant l'élaboration de démarches de réhabilitation à la fois globales et intégrées, en s'appuyant notamment sur l'analyse en coût global élargi;*

- une réflexion sur les stratégies territoriales ou patrimoniales efficaces et réalistes à mettre en oeuvre par chaque type d'acteur (PCET, plans stratégiques de patrimoine des bailleurs sociaux, par exemple).*

Ce livre propose aux différents acteurs concernés par la réhabilitation des logements une feuille de route précise leur permettant de définir une stratégie et de finaliser des choix. Il s'agit en effet d'atteindre l'objectif collectif ambitieux du Grenelle de l'environnement sans détériorer le pouvoir d'achat des ménages ni porter atteinte à l'équité sociale, tout en contribuant à la préservation des emplois locaux et à l'amélioration de la productivité du secteur du bâtiment. (extrait)

Cote : 8,5-301 - Numéro : 003004

Réhabilitation : Guide d'évaluation des travaux

AGENCE NATIONALE DE L'HABITAT -

Agence Nationale de l'Habitat, 2009. - 70 p.

Cote : 8,5-302 - Numéro : 000588

La rénovation écologique : Principes fondamentaux, exemples de mise en oeuvre

LEVY Pierre -

Terre Vivante, 2010. - 317 p.

Cet ouvrage fait le point sur les objectifs, les méthodes et les techniques actuelles en matière de rénovation écologique, enjeu environnemental et architectural majeur de l'habitat en France en ce début de XXI^e siècle.

L'auteur y présente les préalables indispensables: connaître l'âge du bâtiment, analyser son état et se documenter sur les dispositions légales concernant le projet de rénovation. Puis il détaille les principes fondamentaux de la rénovation écologique: comment utiliser au mieux les existants, profiter de l'ensoleillement, recycler les matériaux présents, améliorer le bilan énergétique, isoler, étanchéifier, utiliser des énergies renouvelables, choisir des matériaux sains... Enfin, il analyse et commente 15 exemples de réhabilitation en France, choisis pour leur représentativité des situations rencontrées: rénovations de maisons individuelles isolées ou mitoyennes, en milieu rural ou urbain, mais aussi d'appartements, voire de petits immeubles collectifs. Pour chaque exemple, il présente le contexte, l'état des lieux précis (croquis, diagramme solaire, matériaux...), le projet, sa réalisation, son coût, son bilan...

Cote : 10,23-295 - Numéro : 000069

Rénovation énergétique des copropriétés : le guide des bonnes pratiques

PLANETE COPROPRIETE -

Planète Copropriété, s.d. - 95 p

Ce guide rassemble des expériences et des conseils de représentants de conseils syndicaux, syndics, architectes, thermiciens, contrôleurs, opérateurs, et a vocation à identifier les bonnes pratiques à mobiliser pour réaliser de manière optimale une rénovation énergétique en copropriété.

Méthodologies, outils, plans de financement et de programmation des travaux, vous trouverez dans ce document de précieuses contributions pour tenter d'expliquer ce qu'il fallait faire, et comment le faire, pour réussir le pari ambitieux du Grenelle de l'Environnement dans les copropriétés existantes : réduction des consommations d'énergie de 38 % à horizon 2020, d'au moins 70 % à horizon 2050.

Cote : 8,5-299 - Numéro : 002941

Réussir un projet Bâtiment Basse Consommation

EFFINERGIE -

Effinergie, 2009. - 34 p

Guide à destination des professionnels du bâtiment et de tous ceux qui veulent concevoir un projet de construction Basse Consommation.

Cote : 10,23-271 - Numéro : 001968

Réussir un projet Bâtiment Basse Consommation en rénovation

EFFINERGIE -

Effinergie, 2011

Guide à destination des professionnels du bâtiment et de tous ceux qui veulent concevoir un projet de rénovation Basse Consommation.

Cote : 10,23-269 - Numéro : 001765

RT 2012 et RT existant : Réglementation thermique et efficacité énergétique

PATRY Pierre-Manuel - MOLLE Dimitri -

Editions Eyrolles, 2012. - 180 p

Les réglementations thermiques (RT 2012 pour la construction, RT Existant pour la rénovation) ont pour objectif, tout comme les précédentes réglementations, de limiter les consommations énergétiques des bâtiments et leurs émissions de gaz à effet de serre. Que vous ayez un projet de construction ou que vous souhaitiez rénover votre habitat, vous devez respecter ces réglementations thermiques.

Cet ouvrage simple et complet vous expliquera la RT 2012 et sa mise en application, si vous construisez, ainsi que la RT Existant, si vous rénovez votre habitat.

Un mode d'emploi détaillé qui vous permettra de réaliser de véritables économies d'énergie, de mettre votre maison aux nouvelles normes et de répondre aux nouvelles exigences environnementales.

Cote : 10,23-277 - Numéro : 002761

La thermographie du bâtiment

PAJANI Dominique -

Editions Eyrolles, 2012. - 215 p

Destiné aux professionnels du bâtiment (diagnostiqueur et expert immobilier, ingénieur du bâtiment, bureau d'études thermiques et bureau de contrôle, architecte et constructeur, maître d'ouvrage et maître d'œuvre faisant appel aux thermographes), c'est un ouvrage technique, clair, complet et détaillé. A jour des outils et des connaissances, il livre de surcroît les clés de l'interprétation des thermogrammes à l'heure où les acteurs du bâtiment et les donneurs d'ordre sont de plus en plus nombreux à s'intéresser au diagnostic thermographique. On verra comment il permet d'améliorer la performance énergétique du bâti existant, d'en contrôler la rénovation et, dans le neuf, de valider les solutions constructives et les mises en oeuvre. (extrait)

Cote : 10,23-289 - Numéro : 003003

Traiter l'humidité

BARET Yves -

Editions Eyrolles, 2011. - 79 p

"Ennemi numéro un de toute construction, l'humidité est le problème le plus souvent évoqué par les propriétaires de maisons anciennes. Cette petite bible sur le sujet leur est destinée, ainsi qu'aux artisans et architectes auxquels ils font appel. Elle fournira à tous une aide au diagnostic précieuse, et constitue le guide d'entretien indispensable à une gestion adaptée de la maison et de son environnement. En tant que guide d'intervention, l'ouvrage privilégie les solutions naturelles, réellement curatives et compatibles avec la construction ancienne. Yves Baret, architecte DPLG, donne ici les clefs d'une lutte globale contre l'humidité, selon des méthodes durables, respectueuses du site, du bâtiment... et de ses habitants."(Extrait)

Cote : 10,23-292 - Numéro : 001325

Transferts d'humidité à travers les parois

CSTB -

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 69 p

Cote : 10,23-270 - Numéro : 001892

Les travaux de rénovation thermique les plus efficaces

AGENCE NATIONALE DE L'HABITAT -
Agence Nationale de l'Habitat, 2010. - 59 p.
Cote : 8,5-303 - Numéro : 000591

ENERGIE / EQUIPEMENTS

L'annuaire des réseaux de chaleur et de froid - 2012

VIA SEVA, ASSOCIATION DE PROMOTION DES RESEAUX DE CHALEUR ET DE FROID -
Paris : Via seva, 2012. - 241 p
Cote : 8,4-238 - Numéro : 002268

Auto construire son éolienne

PIGGOTT Hugh -
Tripalium, 2009. - 64 p.
Cote : 8,22-82 - Numéro : 000088

Bilan environnemental du chauffage domestique au bois; Note de synthèse

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - BIO INTELLIGENCE SERVICE -
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, 2005. - 14 p.
Cote : 8,2-110 - Numéro : 1628601

Bois - énergie; Chaufferies à alimentation automatique

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME -
Paris : AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE., 1999. - 155 P.
Cote : 8,21-58 - Numéro : 003184

Chauffage central : choisir, installer, économiser

DEUTSCH Georges -
Paris : Eyrolles, 2002. - 219 P.
Cote : 8,4-127 - Numéro : 003206

Le chauffage individuel au bois

MEINICKE Joachim - NOVEMBRE Robert -
Paris : Observ'ER, ISBN/ISSN/EAN : 978-3-934595-84-2

Associant plaisir et économies d'énergie, le bois est un combustible qui séduit un nombre grandissant de familles. D'ici 2020, quelque 9 millions de logements devraient être équipés d'un chauffage au bois. Il s'agit-là d'une tendance de fond pour un combustible renouvelable et pour des appareils de chauffage qui connaissent des progrès technologiques spectaculaires en matière de bonne combustion et de respect de l'environnement. (extrait)

Cote : 8,21-115 - Numéro : 001764

Chauffe-eau solaire individuel

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT - CSTB - CHEUTIN Franck - CACCAVELLI Dominique -
Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2009. - 60 p.

Avec la collection Guide Pratique développement durable, le CSTB met en avant des sujets mariant bâtiment et préoccupations environnementales : santé, économies d'énergie, limitation de l'impact sur l'environnement, coût global... Les sujets choisis sont pris en compte par le Grenelle de l'environnement et souvent éligibles à des aides financières.

La collection Guide Pratique développement durable permet aux professionnels du bâtiment une lecture facilitée des règles techniques de construction à travers un large éventail de situations possibles de mise en œuvre. Ces guides ne remplacent pas les textes de référence mais en constituent un complément indispensable, particulièrement illustré.

Le Guide Pratique " Chauffe-eau solaire individuel " expose les précautions à prendre lors de la conception et de la mise en oeuvre d'un chauffe-eau solaire individuel (CESI) :

- *Comment dimensionner l'installation : surface de capteur solaire, volume du ballon de stockage ?*
- *Comment choisir le matériel et le fluide caloporteur ?*
- *Comment garantir le bon fonctionnement (régulation, mesure...) et la sécurité (électricité, pression, foudre, montée en température...) de l'installation ?*
- *Comment traiter les points sensibles : implantation, stockage et manutention, incorporation en toiture, fixations, raccordement et circuit hydraulique, isolation, protection contre le gel, remplissage ... ?*
- *Quelles vérifications et contrôles effectuer lors de la réception de l'installation et comment en assurer*

l'entretien ? C'est en s'appuyant sur les Avis Techniques et sur les normes-DTU de mise en œuvre des toitures (série 40 et 43) que le Guide Pratique " Chauffe-eau solaire individuel " apporte la réponse à toutes ces questions.

Rappelons que ce procédé est éligible aux aides financières dans le cadre du Grenelle de l'environnement : ces aides sont détaillées dans le guide.

Avec ses 64 pages richement illustrées (plus de 40 schémas et dessins) et son format pratique, ce guide est l'outil indispensable à tout professionnel concerné par la mise en œuvre d'un chauffe-eau solaire individuel (architecte, installateur plombier, couvreur...).

Ce guide a été rédigé par Dominique Caccavelli et Franck Cheutin, ingénieurs au CSTB.

Cote : 8,23-140 - Numéro : 000537

La cogénération

BOUDELLAL Méziane -

PARIS : Dunod, 2010. - 229 p.

Epuisement des ressources naturelles et donc des sources d'énergies non renouvelables, pollution, effet de serre, besoins énergétiques en augmentation : l'efficacité énergétique est un sujet majeur impliquant une meilleure utilisation des énergies primaires disponibles.

Face à ces défis, la cogénération, c'est-à-dire la production simultanée d'électricité et de chaleur, et, à une échelle individuelle ou locale, la micro-cogénération peuvent s'avérer des alternatives intéressantes. Cet ouvrage présente de manière détaillée : les défis énergétiques actuels et à venir ; les différents types d'unités de micro-cogénération (moteur à combustion interne, moteur Stirling, pile à combustible...) ainsi que des modèles disponibles ou en cours de développement ; les différents combustibles utilisables (gaz naturel, bois, biogaz...) ; les règles d'optimisation d'une installation ; les coûts et amortissements ; des exemples d'installations.

Cet ouvrage constitue un outil de travail indispensable aux architectes, ingénieurs, services techniques et étudiants ainsi qu'aux concepteurs et installateurs potentiels d'unités de micro-cogénération.

Cote : 8,5-277 - Numéro : 002702

Construire une cheminée; Foyers ouverts et fermés, conduits maçonnés et métalliques, en application des DTU 24.2.1 et 24.2.2

CSTB - CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT -

Paris : CSTB Service Publications, 2001. - 63 P.

Cote : 8,21-48 - Numéro : 1090702

Electron libre : autonome grâce au petit éolien et au photovoltaïque

BORRAZ Valéry -

Sète : La Plage, 2011. - 95 p

Valéry Borraz est l'un des rares artisans français spécialisé en autonomie électrique avec des énergies renouvelables.

Le livre qu'il nous propose ici est le fruit de dix années passées sur le terrain. C'est un livre technique (mais pas théorique), qui est clairement orienté vers la pratique.

Il répond à de nombreuses questions : comment calculer le dimensionnement d'une installation photovoltaïque ? Comment installer une éolienne ? Quel type de batterie choisir ? Quels équipements pour une installation embarquée (camping-car, bateau, roulotte...) ?... Pour souligner cet aspect pratique, l'auteur propose également des témoignages de personnes vivant l'autonomie électrique au quotidien, de la maison familiale à la yourte.

Cote : 8,2-125 - Numéro : 002774

Energie éolienne et intégration au réseau

GOUADEC Daniel - COLLECTIF - FOX Brendan -

Dunod, 2009. - 291p

"Le développement de la production d'électricité d'origine éolienne pose de multiples défis en matière de planification, exploitation et contrôle des systèmes électriques. Cet ouvrage passe en revue les aspects théoriques et pratiques de la question. Pour permettre au lecteur de bien comprendre les enjeux et les solutions, les auteurs présentent d'abord quelques notions fondamentales d'électrotechnique et de technologies éoliennes. Ils s'intéressent ensuite à l'impact de l'éolien sur le fonctionnement du système électrique dès lors que le taux de pénétration de l'éolien atteint 10 %, du total. Ils analysent le principe de l'équilibrage production/ consommation et se penchent sur les problèmes inhérents à la difficulté de prévision de puissance des sources de production variables. Le présent ouvrage propose une information aussi complète et variée que possible sur les principaux aspects de l'intégration de l'éolien. Il s'agit aussi bien de permettre à l'ingénieur mécanicien de comprendre la régulation de tension d'un parc éolien et les problèmes liés au maintien de l'alimentation en creux de tension que de permettre à l'ingénieur électricien d'appréhender les caractéristiques aérodynamiques des éoliennes. Il s'agit aussi d'expliquer à l'un et à l'autre le fonctionnement des marchés de l'électricité et, en particulier, ceux de l'énergie électrique d'origine éolienne."

Cote : 8,22-90 - Numéro : 002703

Energie solaire photovoltaïque

VILLOZ Michel - LABOURET Anne -

PARIS : Dunod, 2005. - 303 p.

Ce manuel du professionnel de l'énergie photovoltaïque expose aux concepteurs, installateurs et donneurs d'ordres impliqués dans ce type d'équipements, les outils et les méthodes pour : élaborer et optimiser un cahier des charges, calculer, mettre en place et entretenir les composants nécessaires (panneaux solaires, batteries, régulateurs de charge, convertisseurs, etc.), afin de concevoir et mettre en œuvre des installations photovoltaïques adaptées à des besoins précis, en privilégiant toujours l'économie d'énergie et en gardant à l'esprit les possibilités et les limites de cette énergie novatrice. Il s'appuie pour cela sur une présentation détaillée des phénomènes physiques (conversion et stockage de l'énergie solaire), ainsi que des technologies disponibles et en développement. Cette deuxième édition comporte de nombreuses mises à jour sur les données économiques et techniques, ainsi que des précisions sur les possibilités de raccordement au réseau des systèmes photovoltaïques. Cet ouvrage constitue un outil de travail indispensable aux techniciens et ingénieurs impliqués dans l'emploi de l'électricité solaire (installateurs et utilisateurs) ainsi qu'aux professionnels de bureaux d'études, et sera également une référence utile aux élèves-ingénieurs et étudiants en génie électrique.

Cote : 8,23-88 - Numéro : 000499

Entretien et dépanner sa chaudière au fioul, au bois

BERGER Roland - THIEBAUT Alain - SCHOTT Nathalie -

INGERSHEIM : EDITIONS SAEP, 2001. - 60 P.

Cote : 8,4-139 - Numéro : 1419801

Formation Chauffe-eau solaire individuel (Charte Qualisol)

MICHEL Eric - BONNEFOI Frédéric - AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME - COSTIC -

Paris : AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE., 2000. - Pag. Mult. (Réf. : 3796)

Dans le cadre du Plan solaire de l'Ademe

Cote : 8,23-64 - Numéro : 1122802

Fraîcheur sans clim' : Le guide des alternatives écologiques

SALOMON Thierry - AUBERT Claude -

MENS : Terre Vivante, 2004. - 160 p.

Cote : 8,4-117 - Numéro : 001003

Le grand livre de l'électricité

GALLAUZIAUX Thierry - FEDULLO David -

Editions Eyrolles, 2009. - 696 p.

Quel que soit le type de travaux à entreprendre, il est impératif de connaître. les normes en vigueur pour travailler en toute sécurité : installation électrique, chauffage, isolation thermique et dépannage électrique... Concevoir et installer : Vous apprendrez à déterminer vos besoins pour les équipements courants et les besoins en puissance pour les gros appareils ménagers, le chauffage électrique et l'eau chaude sanitaire. Les énergies renouvelables, la cogénération, l'énergie solaire photovoltaïque et l'énergie éolienne sont aussi présentées comme des solutions alternatives et écologiques à envisager.

Pour répondre aux règles de sécurité très précises concernant le matériel utilisé et sa mise en oeuvre, les auteurs vous guident pas à pas lors de la phase d'installation qu'il s'agisse de rénovation, d'aménagement d'appartement ou de maison individuelle ou bien du remplacement d'une installation existante. Dépanner : Les dépannages viennent en complément de l'installation de matériel électrique. Vous apprendrez à identifier et à réparer les pannes les plus courantes de votre installation ainsi que des nombreux appareils qui y sont connectés.

Cote : 8,4-189 - Numéro : 000092

Granulannuaire : l'annuaire du chauffage au granulé de bois

COLLIN Xavier -

Biomasse Bioénergie Environnement Consulting - BBEC, s.d. - 209 p

Afin de participer encore davantage au développement de cette énergie renouvelable, GRANULENERGIE lance le premier annuaire de la filière du chauffage au granulé : GRANULANNUAIRE.

L'objectif de GRANULANNUAIRE est d'apporter des réponses précises à vos questions ! Où trouver les granulés ? Où trouver un poêle ? Où trouver une chaudière ?

GRANULANNUAIRE est un outil qui permet d'identifier facilement l'ensemble des professionnels, situés à proximité de chez vous, pouvant répondre à vos attentes que vous soyez un utilisateur ou un porteur de projets, et ce, dans toute la France. (extrait)

Cote : 8,21-119 - Numéro : 002960

Guide d'intégration architecturale des capteurs solaires

ENERPLAN -

Enerplan, s.d. - 23 p

Ce "Guide d'intégration architecturale des capteurs solaires" vous propose des éléments pour parfaire vos propositions d'implantation. Il vient compléter les règles techniques couramment enseignées aux professionnels du solaire (dimensionnement, faisabilité...).

Il vous donnera des clefs architecturales, réglementaires... pour générer du consensus entre intégration architecturale et performance énergétique solaire, et éviter les contre-exemples. (extrait)

Cote : 8,23-139 - Numéro : 001356

Guide pratique des installations de gaz (édition au 1er juin 2002 mise à jour d'après le DTU61-1, norme NF P 45-204)

CENTRE D'INFORMATION DE GAZ DE FRANCE POUR L'INDUSTRIE ET LE BATIMENT - GDF -

PARIS : GAZ DE FRANCE, 2002. - 140 P.

Cote : 8,12-4 - Numéro : 003111

Guide pratique du solaire photovoltaïque à l'usage des techniciennes et techniciens; Dimensionnement, installation et maintenance

LOUINEAU Jean-Paul - FONDATION ENERGIES POUR LE MONDE - ALLIANCE SOLEIL - ETC ENERGY/TTP -

Paris : Systèmes Solaires, 2005. - 47 p.

Cote : 8,23-91 - Numéro : 000059

Guide pratique sur la modulation des débits de ventilation

CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES AERAIQUES ET THERMIQUES - CETIAT - AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE ADEME -

Villeurbanne : Centre Technique des Industries Aéronautiques et Thermiques, 2000. - 15 P.

Cote : 8,4-135 - Numéro : 1403801

Installations domestiques à énergies renouvelables - Comprendre et dimensionner

GUIHENEUF Gérard -

Elektor Publitrone, 2009. - 295 p.

Accords de Kyoto, réchauffement climatique, Grenelle de l'environnement sont autant de termes devenus familiers dans le cadre d'une réflexion éco-citoyenne collective. Au-delà du seul discours, chaque citoyen peut s'engager concrètement par la mise en oeuvre d'une énergie renouvelable dans le contexte domestique individuel. Les applications possibles ne manquent pas : production électrique photovoltaïque, éolienne ou hydraulique, chauffe-eau solaire, chauffage des locaux par géo-thermie, par aérothermie ou par biomasse (bois-énergie). Pour répondre à cette demande croissante, une nouvelle filière connaît un développement fulgurant, mesurable à la création quasi quotidienne d'entreprises spécialisées. Celles-ci nous submergent de propositions techniques épatantes mais pas forcément bien adaptées, même quand elles émanent de professionnels compétents. Il faut donc acquérir soi-même assez de compétences pour évaluer la pertinence des propositions techniques avancées par les professionnels ; pour chaque énergie renouvelable, il faut la connaissance du vocabulaire, des principes physiques, et des méthodes de dimensionnement des matériels. C'est la mission assignée au présent ouvrage.

Cote : 8,2-114 - Numéro : 000083

Installer un chauffage ou un chauffe-eau solaire

GUERN Y. - GOURDON G. - AMET P. -

Editions Eyrolles, 2010. - 147 p.

De l'installation d'un simple chauffe-eau solaire au système de chauffage avec eau chaude sanitaire, cet ouvrage pose les fondamentaux pour comprendre et s'approprier les connaissances techniques nécessaires à la réalisation d'une installation solaire thermique. La partie théorie vous permettra de concevoir correctement votre installation (dimensionnement, orientation des capteurs, transport et stockage des calories, régulation, etc.), de choisir le matériel à utiliser, et d'évaluer le montant de l'économie rendue possible par le solaire. La partie technique présente les réalisations et les témoignages de 5 constructeurs. Les choix techniques et la mise en oeuvre de chaque chantier sont décrits dans le détail, de même que leur rentabilité financière et les améliorations pouvant encore leur être apportées. Les niveaux de difficultés de ces réalisations diffèrent en fonction des compétences des autoconstructeurs : d'une simple installation solaire en direct dans le plancher chauffant gérée par une petite régulation solaire du commerce à l'utilisation d'un stockage intermédiaire dans un ballon d'eau morte associée à une régulation par automate programmable du commerce, ou même directement par ordinateur. Ce livre s'adresse aux particuliers qui souhaitent se lancer dans l'autoinstallation ou simplement maîtriser le vocabulaire technique et comprendre les devis d'installateurs, ainsi qu'aux artisans et installateurs voulant compléter leurs connaissances techniques et découvrir des exemples de réalisations.

Cote : 8,23-138 - Numéro : 000316

Isolation du bâtiment et puissance de la chaudière

DIRECTION GENERALE DES TECHNOLOGIES, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENERGIE DU MINISTERE DE LA REGION WALLONNE - DGTRE - MINISTERE DE LA REGION WALLONNE -
Jambes : Direction Générale des Technologies, 2000. - 23 P.
(Réf. : D/2000/5322/74)
Cote : 8,5-169 - Numéro : 1237201

Méthode de calcul de rendement des chaudières fonctionnant au gaz naturel

GAZ DE FRANCE - GDF -
PARIS : GAZ DE FRANCE, 2002
(Réf. : GEDO 2.48.B.02.02)
Cote : 8,4-84 - Numéro : 1154001

Micro-cogénération : guide technique

COPROTEC -
Edipa, 2011. - 64 p
Ce guide décrit, par étape, la conception, le fonctionnement et la mise en oeuvre d'une unité de micro-cogénération.
(extrait)
Cote : 8,5-307 - Numéro : 002191

Mini-centrales hydroélectriques

LAVY Pierre -
Editions Eyrolles, 2011. - 110 p
La petite hydroélectricité est un moyen de production électrique propre, facile à mettre en oeuvre et à entretenir, pour peu que l'on dispose de la ressource naturelle nécessaire à proximité.
Quelles sont les conditions d'installation ? Que faut-il savoir avant de se lancer ? À qui doit-on faire appel ?
Autant de questions auxquelles ce livre répond. Vous y trouverez toutes les notions élémentaires à connaître dans les domaines de l'hydroélectricité appliquée aux petites centrales, le contexte juridique et technique, et quelques exemples vous permettant de mettre en place une centrale hydroélectrique à votre portée et adaptée à vos besoins.
(extrait)
Cote : 8,25-23 - Numéro : 002217

Le mini-éolien

RIOLET Emmanuel -
Paris : Eyrolles, 2007. - 159 p.

Les éoliennes gagnent peu à peu notre habitat, pour permettre au consommateur d'économiser davantage son énergie. Mais comment les choisir ? Pour quels besoins ? Est-il possible de les faire soi-même ? Comment les raccorder au réseau ? Que dit la loi à ce sujet ? Quelles sont les aides ? Vous trouverez dans cet ouvrage des réponses concrètes aux questions les plus courantes ainsi que des conseils pour bien choisir votre mini-éolienne, des pas à pas pour la réaliser vous-même et des solutions pour la raccorder au réseau et optimiser votre rendement.
Cote : 8,22-61 - Numéro : 001110

Montages photovoltaïques à bricoler soi-même : Utiliser l'électricité solaire au quotidien

BLUGEON Jean-Paul -
Ulmer, 2010. - 167 p.
L'auteur présente dans ce livre 15 applications pratiques de l'électricité photovoltaïque : pompe solaire pour arroser le jardin, alimentation pour le circulateur d'un chauffe-eau solaire, borne d'éclairage nocturne à détection de mouvement, électrification autonome d'un voilier, d'un cabanon et d'un camping-car... Ces montages sont expliqués pas à pas, et tous sont à la portée du bricoleur moyen.
Cote : 8,23-137 - Numéro : 000259

Planchers chauffants électriques ou eau chaude; Un système confortable et sûr; Connaître et apprendre, normes, matériel, outillage, technique, réalisation

BAISE Marc-Paul -
INGERSHEIM : EDITIONS SAEP, 2002. - 60 P.
Cote : 8,4-138 - Numéro : 000501

Poêles à accumulation

MILESI Marie - BIES Vital -
Terre Vivante, 2010. - 238 p.
Mal connu en France, il n'existait jusqu'à présent pas d'informations fiables sur le poêle à accumulation, appelé communément, poêle de masse. C'est maintenant chose faite ! Grâce à cet ouvrage, vous aurez

toutes les informations pour bien le choisir, l'utiliser, l'entretenir ou même le construire ! Etayé d'enquêtes précises auprès de constructeurs et de témoignages d'auto-constructeurs, ce livre est LA référence avant tout projet d'installation.

Cote : 8,21-107 - Numéro : 000074

Le puits canadien

HERZOG Bruno -

Paris : Eyrolles, 2007. - 115 p.

Cote : 8,5-212 - Numéro : 1580501

Puits canadien et ventilation basse énergie

LOYAU Frederic -

Paris : L'Inédite, 2009. - 95 p

"S'il existe de nombreuses solutions écologiques pour produire de la chaleur, les solutions alternatives à la climatisation sont peu nombreuses. Le puits canadien est l'une d'elle, la plus facilement transposable à l'habitat individuel. Devant le développement de ce système, il nous a paru utile d'éditer un ouvrage exhaustif sur le sujet, qui aborde le puits canadien à la loupe. Sont détaillées toutes les logiques qui président à la réalisation d'une installation de ventilation performante, de la conception, au dimensionnement et à la pose. Sont aussi abordées, des mises en garde sur les mauvaises installations. En effet, si la mise en place d'un puits se traduit par des économies d'énergie, celles-ci ne doivent pas se faire au détriment de la qualité de l'air ambiant. Cet ouvrage est destiné à la fois au particulier qui souhaite faire réaliser une installation de ventilation par puits canadien, ou au professionnel qui souhaite s'engager sur des projets d'installation."(Extrait)

Cote : 8,5-281 - Numéro : 001272

Renouvellement des chaudières individuelles gaz; Diagnostic et mise en oeuvre

GAZ DE FRANCE - GDF - CEGIBAT - CENTRE D'INFORMATION DE GAZ DE FRANCE POUR L'INDUSTRIE ET LE BATIMENT -

PARIS : CEGIBAT, 2002. - 22 P., annexes

(Réf. : 2.14.B.01.02)

Cote : 8,4-83 - Numéro : 1153801

Du solaire pour tous

GOUST JEROME -

Aspet : Editions de Terran, 2010. - 144p

Chaque jour, le Soleil couvre notre planète d'une énergie dont nos foyers peuvent bénéficier gratuitement. Ce livre est un outil pratique pour guider toute personne souhaitant se lancer dans l'habitat solaire, écologique et économique. Il contient des schémas explicatifs et des descriptions détaillées.

Cote : 8,23-144 - Numéro : 000894

Ventilation de confort

HEINRICH Huber -

Edition Minergie, 2010. - 96 p

"Dans le domaine du logement, les exigences concernant le confort et la santé sont en constante augmentation. Les constructions neuves doivent répondre à un standard énergétique et écologique de plus en plus élevé. Pour satisfaire à ces exigences, il est nécessaire d'équiper les bâtiments neufs avec une ventilation

contrôlée, réglable en fonction des besoins. Une ventilation incontrôlée, laissée au hasard, n'est plus suffisante."(Extrait)

Cote : 10,23-293 - Numéro : 001279

La ventilation des logements

DIRECTION GENERALE DES TECHNOLOGIES, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENERGIE DU MINISTERE DE LA REGION WALLONNE - DGTRE - MINISTERE DE LA REGION WALLONNE -

Jambes : Direction Générale des Technologies, 1998. - 28 P.

(Réf. : D/1998/5322/10)

Cote : 8,4-90 - Numéro : 1237901

Ventilation double flux dans le résidentiel : Conception, mise en oeuvre et entretien

BERNARD Anne-Marie -

Paris : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 2012. - 75 p

Avec la collection Guide Pratique Développement durable, le CSTB met en avant des sujets mariant bâtiment et préoccupations environnementales : santé, économies d'énergie, limitation de l'impact sur l'environnement, coût global. Les sujets choisis sont pris en compte par le Grenelle de l'environnement et souvent éligibles à des aides financières. La collection Guide Pratique Développement durable permet aux professionnels du bâtiment une lecture facilitée des règles techniques de construction à travers un large éventail de situations possibles de mise en oeuvre.

Le Guide Pratique Développement durable "Ventilation double flux dans le résidentiel " détaille les bonnes pratiques de conception et de mise en oeuvre de la ventilation double flux en tenant compte de la réglementation thermique. Il présente aussi une application simplifiée spécifique à la maison individuelle et précise comment entretenir l'installation.

Il détaille la conception, la mise en oeuvre et l'entretien d'une ventilation double flux :

** Quelle est l'utilité d'une ventilation double flux ?*

** Quels sont les systèmes existants ?*

** Quels sont les points clés de la conception ?*

- Tracé et dimensionnement des réseaux

- Etanchéité et isolation des conduits

- Prises et rejets d'air

- Dimensionnement des installations

- Bypass et confort d'été, surventilations.

** Quels sont les détails d'exécution pour les:*

- centrales, bypass, échangeurs et ventilateurs;

- conduits et bouches;

- passages de transit.

** Quels sont les mesures et contrôles à réception ?*

** Comment procéder à l'entretien des installations ?*

Avec ses 80 pages richement illustrées, ce guide constitue donc un outil indispensable à tout professionnel concerné par le choix, le dimensionnement, la mise en oeuvre et l'entretien d'un système de ventilation double flux (maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, entreprises, installateurs thermiques...).

Ce guide a été rédigé par Anne-Marie Bernard, ingénieur expert en aéraulique, avec la collaboration des ingénieurs thermiciens du CSTB.

(extrait)

Cote : 10,23-314 - Numéro : 003137